(Aus der Universitäts-Frauen-Klinik zu Berlin.)

Beitrag
zu den Störungen der Nachgeburtsperiode.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 4. August 1891

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

GEORG ABELSDORFF

aus Berlin.

OPPONENTEN:

Herr Dr. med SIEFART.
Herr cand. med. HERBST.
Herr Dr. med. WITTKOWSKI.

BERLIN.
BUCHDRUCKEREI VON GOEDECKE & GALLINEK.
Friedrichstr. 105a (a. d. Weidendammer Brücke).

SEINER TEUREN MUTTER

IN

LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET.

Nach Dührssens[1]) Berechnung stirbt ungefähr täglich eine Wöchnerin in Preussen an Verblutung nach der Geburt. Noch ungünstigere Resultate ergiebt die Statistik für England[2]), wo von nur 170 221 Wöchnerinnen etwa 0,13 pCt., d. h. also 221 verbluteten.

Die hier zahlenmässig zum Ausdruck kommenden Gefahren, die das Leben der Frau in der Nachgeburtsperiode, mögen auch Cervixrisse und andere Blutungsursachen mit eingerechnet sein, bedrohen können, sind zu keiner Zeit von den Geburtshelfern unterschätzt worden. So kommt es, dass die Frage der Behandlung der Nachgeburtsperiode zu den meist erörterten, aber auch am meisten umstrittenen Fragen der praktischen Geburtshilfe gehört. Gerade mit der fortschreitenden Erkenntnis nahm die Behandlung der Nachgeburtsperiode desto intensiver das Interesse der Aerzte in Anspruch, je mehr sich die Ueberzeugung geltend machte, dass eine der Hauptursachen der vorkommenden Störungen in der Behandlung läge, eine Ueberzeugung, die schliesslich in der Ansicht gipfelt, dass eine schwere Nachgeburtsstörung fast ausnahmslos Schuld des Hilfeleistenden und dass nach der Häufigkeit des Vorkommens sich der Wert des Helfers schätzen lasse. (Spiegelberg.)

Ueber die Art und Weise jedoch, wie man am besten helfen könne, haben die Meinungen von einem

[1]) Dührssen. Ueber die Behandlung der Blutungen post partum.
[2]) l. c.

Extrem zum andern geschwankt. Vollkommen abwartendes Verhalten, um die Ausstossung der Placenta nur der Natur zu überlassen, und sofortiges Eingreifen behufs möglichst schneller Beendigung der Placentarperiode wird abwechselnd geübt. Diese beiden extremen Arten der Behandlung lernen wir sowohl vergleichend ethnologisch bei den Naturvölkern (Engelmann), als historisch in der Geschichte der Wissenschaft kennen.

Ohne auf die Geschichte der Behandlung der Nachgeburtsperiode näher eingehen zu wollen, sei das hervorgehoben, was ja auch heute im Vordergrund der Betrachtung bei der Leitung der Nachgeburtsperiode steht: immer mehr und mehr brach sich die Erkenntnis Bahn, dass die Placentarperiode auch eine Geburtsperiode ist, dass der Unterschied zwischen ihr und der Geburt im engeren Sinne des Wortes nicht so sehr in dem physiologischen Wesen des Vorgangs als in den resultirenden Folgen zu suchen ist. Insofern also z. B. Wehenschwäche vor der Geburt des Kindes mehr das Leben des letzteren, nach der Geburt aber ausschliesslich das Leben der Mutter bedroht, liegt der Unterschied der Wehenschwäche vor und nach der Geburt des Kindes in den zu verschiedenen Zeiten auch verschieden sich geltend machenden Folgen.

Die Furcht vor „rascher Verengerung" des Mutterhalses bewegt schon seit geraumer Zeit keinen Geburtshelfer mehr, die Placenta, wenn möglich, noch vor der Abnabelung zu entfernen; darüber sind eben alle heute einig, wie auch der Mechanismus der Placentarlösung und Ausstossung im einzelnen beschaffen sein mag, qualitativ wirken nur dieselben Faktoren, wie bei der Ausstossung des Kindes. Diese Uebereinstimmung herrscht nicht in demselben Masse in der Frage der Behandlung der Nachgeburtsperiode. Nicht überall hat sich die Credesche Methode Anerkennung zu schaffen vermocht.

Zurückbleiben von Eihaut und Deciduafetzen, Nachblutungen, auch die Dehnung der Douglasschen

Falten beim Herabdrängen des Uterus wurden dem Verfahren als Nachteile vorgeworfen. Dem activen Verfahren wird das exspectative gegenübergestellt, das seinen extremsten Ausdruck in Kabierskes Empfehlung findet, die Ausstossung der Placenta vollkommen der Natur zu überlassen. Es ist eine Thatsache von allgemein historischem Interesse, dass gerade dem Verfahren, das schon vor der antiseptischen Zeit die Gefahr der Infection bei Entfernung der Placenta wesentlich verminderte, indem es einen inneren Eingriff in der Regel überflüssig machte, neuerdings als eine der mit ihm verbundenen Gefahren die der Infection vorgeworfen wird. Die von Ahlfeld vertretene Lehre von der „Selbstinfection", deren Grundlage die Retention von Decidua bildet, legt dem Credeschen Handgriff die Retention zur Last. Von speciellen Indicationen abgesehen soll daher die Expression nicht früher als $1^1/_2$ Stunde nach Geburt des Kindes vorgenommen werden; eine in diesem Sinne zu frühzeitige Expression führt zum Zurückbleiben von Decidua und Eihautresten, da erst $1^1/_2$—2 Stunden nach Austritt des Kindes Ahlfeld die Eihäute als gelöst ansieht; erst dann nimmt der Uterus den Zustand der „Dauercontraction" an. Für Ahlfeld bedeutet das Zurückbleiben der compacten Schicht der Decidua „eine eingreifende Abweichung des normalen Verlaufs der Lösung der Nachgeburtsteile." Die Arterien der ampullären Schicht reissen nicht durch; die hierdurch zu stande kommenden decidualen Blutergüsse liefern ein geeignetes Material für Infection.

Auch die Energie der Uterusmuskulatur soll unmittelbar geschwächt werden, es kommt daher leichter zu Nachblutungen.

Man hat versucht, aus der Menge des Blutverlusts ein Urteil über die Nach- oder Vorteile der mehr activen gegenüber der exspectativen Behandlung zu gewinnen. Gerade bei dem Verfahren Credes, der „mit jedem Blutstropfen geizen" will, sollen grössere Blutverluste vorkommen. Mit grossem Fleiss sind die bei

den verschiedenen Arten der Behandlung eintretenden Blutverluste so genau als möglich bestimmt worden, und doch glaubt jede Partei, ihrem Verfahren geringere Blutverluste zuschreiben zu können; die Thatsache steht wohl fest, dass bei dem vorzeitig ausgeführten Credeschen Handgriff häufiger Atonieen vorkommen. Unleugbar haben jedenfalls diejenigen, welche das abwartende Verfahren wieder in den Vordergrund der Betrachtung stellten, unter ihnen besonders Ahlfeld sich das Verdienst erworben, dass man allgemein die Zeit für den Credeschen Handgriff hinausgeschoben hat.

Nicht die Lösung der Placenta soll die Expression bewirken, sondern die schon gelöste Placenta soll exprimirt werden. So wird jetzt von der Mehrzahl der Geburtshelfer in Deutschland ein Verfahren geübt, das sich aus einer Combination des activen und exspectativen zusammensetzt; der Uterus wird nach Geburt des Kindes vollkommen in Ruhe gelassen, und die Zeichen der vollständigen Lösung der Placenta, die in der Regel nach 10—30 Minuten einzutreten pflegen, abgewartet. Hat sich also der Uterus ebenso wie bei der Ausstossung des Kindes über der Placenta zurückgezogen, so wird sie durch Druck auf den Fundus aus dem unteren Uterinsegment oder der Scheide exprimirt.

Im folgenden fasse ich die Resultate zusammen, die mit diesem Verfahren an der Berliner Universitäts-Frauenklinik bei 3500 Geburten in der Zeit von Januar 88 bis Februar 91 erzielt worden sind.

Es war in 112 Fällen, also 3,20 pCt., ein Einschreiten des Arztes wegen von der Norm abweichenden Verlaufs notwendig; es sind hierbei nur die durch die Nachgeburtsperiode selbst bedingten Störungen berücksichtigt, nur zeitlich mit ihr zusammenfallende dagegen, wie zum Beispiel Blutungen aus während des Lebens oder durch Autopsie constatirten Cervixrissen nicht in Betracht gezogen.

Bevor ich jedoch zu den vorgekommenen Störungen und den durch dieselben bedingten Eingriffen übergehe,

muss ich vorausschicken, dass das Zurückbleiben der ganzen Eihäute oder eines Teils derselben an sich nicht als Indication zu einem Eingriff betrachtet wurde. Die beste Rechtfertigung wird die Zusammenfassung der hierbei beobachteten Resultate geben, da die gerade in neuerer Zeit wieder hervorgehobenen Gefahren, die diese Zustände mit sich bringen sollen, nicht beobachtet wurden. Ausnahmsweise wurden 2 Mal die zurückgebliebenen Eihäute sofort nach der Geburt entfernt, das eine Mal einer schon durch praedisponirende Ursachen hervorgerufenen Blutung wegen, das andere Mal der schon bestehenden Zersetzung halber.

1. Gottwald. 27. 8. 88. III para. Nephritis. Vitium cordis. I Schädellage. Forceps wegen Wehenschwäche. 25 Minuten p. part. infant. Expressio Placentae. Wegen mässiger Blutung Entfernung der z. T. retinirten Eihäute. Secale 1,0. Blutung steht, Wochenbett fieberfrei.

2. Kühn. 4. 6. 90. I para. I Schädellage. Tympania uteri. Forceps 40 Minuten p. part. infant. Expressio Placentae. Mässige Nachblutung. Manuelle Entfernung der fehlenden Eihäute. Ausspülung mit 2½ Liter 3 pCt. Carbollösung. Die Blutung steht. Wochenbett bis zum 6. Tag fieberhaft.

Im übrigen blieben die Eihäute vollständig oder zum Teil 56 Mal zurück, wobei von den Fällen, wo nach dem Placentarbefund die vollständige Ausstossung zweifelhaft war, abgesehen wird.

Die Zeit zwischen der Ausstossung des Kindes und der der Placenta schwankte von 5 Minuten bis zu 2 Stunden. Nur 7 Mal wurde die Zeit von 10 Minuten nicht überschritten. 13 Mal (23 pCt.) wurde die Placenta spontan geboren.

Dauer der Placentarperiode:

5— 10	Minuten	7 Mal
15— 30	„	34 „
40— 60	„	10 „
80—120	„	5 „
		56 Mal.

In einem Fall von spontaner Ausstossung der Placenta 2 Stunden p. part. infant. blieben die Eihäute in toto zurück, ein Beispiel für Eihautretention bei vollkommen abwartendem Verhalten. Die von Fehling betonte Ursache zur Retention von Eihäuten, Placenta marginata, wurde 2 Mal constatirt.

In keinem der 56 Fälle kam eine Wochenbettsblutung vor, 48 Mal verlief das Wochenbett fieberlos ohne jede Störung, 4 Fälle einer einmaligen vorübergehenden Temperatursteigerung von 38° in den ersten 24 Stunden eingerechnet. Hiervon waren:

die Eihäute unvollständig	38 Mal
das Chorion völlig retinirt	5 „
die Eihäute in toto retinirt	5 „

Von letzteren 5 wurde 1 Mal ein Stück der Eihäute 5 Stunden nach spontaner Geburt der Placenta ausgestossen.

Die noch übrigen 8 Fälle sind folgende:

1. Kawa. 9. 9. 89 X para. Wendung bei durch Placenta praevia complicirter Querlage mit folgender Extraction. 30 Minuten p. part. infant. Expressio Placentae. Eihäute fehlen vollständig. Wochenbett: Am 3. Tag abends 38,6°, Starke Anfüllung der Därme. Keine Druckempfindlichkeit, sonst normaler Verlauf, ebenso der Entlassungsbefund bei innerer Exploration.

2. Hoffmann. 18. 12. 89. I para. I Schädellage. Spontaner Verlauf. 15 Minuten p. part. infant. Expressio Placentae. Eihäute unvollständig. Wochenbett: 7. Tag abends 39°. Rechte Brust druckempfindlich. Die Wöchnerin ist wider Erlaubnis aufgestanden: sonst normaler Verlauf und Entlassungsbefund.

3. Bastian. 27. 5. 89. I para. I Schädellage bei engem Becken. Forceps. Dammriss. 30 Minuten post part. infant. Expressio Placentae. Eihäute unvollständig. Wochenbett: 2.—4. Tag schwankt die Temperatur zwischen 38°—39,6°. Keine Druckempfindlichkeit, kein

übelriechender Ausfluss. Am 13. Tag normaler Entlassungsbefund. Dammriss leidlich geheilt.

4. Pfister. I para. 21. 7. 89. I Steisslage. Extraction. Dammriss. 5 Minuten p. part. infant. spontane Ausstossung der Placenta. Eihäute unvollständig. Wochenbett: 1.—7. Tag Temperatur von 38°—38,40°. Der genähte Dammriss heilt nicht, secundäre Naht des granulirenden Risses. Entlassungsbefund der Beckenorgane normal.

5. Schilling. 13. 6. 89. I para. II Schädellage. Spontaner Verlauf. 60 Minuten post part. infant. Expressio Placentae. Retentio Chorionis. Wochenbett. 4.—6. Tag 38°—38,40°. Schmerzen in der Gegend des Coecum, sonst normaler Verlauf und Entlassungsbefund.

6. Kramer. 7. 9. 89. I para. I Schädellage. Spontaner Verlauf. 10 Minuten p. part. infant. Expressio Placentae. Chorion z. T. retinirt. Wochenbett. 4.—6. Tag remittirendes Fieber, morgens 37,5°, abends 38,6°—39,6°. Keine Druckempfindlichkeit. Am 6. Tag übelriechender Ausfluss. Secale. Ausspülung der Scheide. Am 7. Tag normale Temperatur. Entlassungsbefund am 11. Tag. (Entlassung auf Wunsch der Patientin.) Rötlicher Ausfluss, geringe Infiltration der linken Douglasfalte.

7. Brühl. 20. 3. 89. II p. I Schädellage. Spontaner Verlauf. 45 Minuten p. part. infant. Expressio Placentae. Eihäute fehlen. Wochenbett: 5.—8. Tag 38,6°—39,0°. Am Abend des 8. Tages Ausstossung der Eihäute. Vom Morgen des 9. Tages ab normale Temperatur. (37,4°) Entlassungsbefund normal.

8. Drauschke. 5. 10. 90. I p. I Schädellage. 5 Minuten p. part. infant. spontane Ausstossung der Placenta. Eihäute fehlen. Wochenbett: 2.—3. Tag 38°—38,2°. Linkseitige Leibschmerzen. Am Nachmittag des 3. Tages wird eine schlaffe dünnwandige Blase ausgestossen, sie folgt auf leichten Zug, ohne dass die Hand einzudringen braucht, besteht aus Amnion und

Chorion und ist mit fader trüber Flüssigkeit erfüllt. Secale 1,0. 3 pCt. Carbolausspülung der Scheide, die am folgenden Tag wiederholt wird. Vom 4. Tag ab fieberfreier Verlauf, Entlassungsbefund normal.

Beweisen auch Fall 7 und 8 in evidenter Weise die Möglichkeit fieberhafter Temperatursteigerung durch Eihautretention, mag auch in den 6 übrigen Fällen dieselbe Ursache unterschiedslos angenommen werden, so trat doch niemals eine grössere Schädlichkeit hervor.

Ganz abgesehen also von der Frage, ob überhaupt die nicht vor Lösung der Placenta ausgeführte Expression das Zurückbleiben grösserer Massen Decidua und Eihautdefekte verschuldet — Römer[1]) fand bei 100 activ und 100 exspectativ behandelten Fällen die Retention von Eihäuten gleich häufig — die Folgen der Eihautretention machten sich nur in 14 pCt. in Form eines vorübergehenden Resorptionsfiebers geltend, während in 86 pCt. kein Einfluss auf den Verlauf des Wochenbetts beobachtet wurde.

Ich wende mich jetzt zu den wirklichen Störungen der Nachgeburtsperiode. Ihre Hauptgefahr ist die Blutung, die Infection tritt ihr gegenüber in den Hintergrund, nicht nur wegen der heutigen antiseptischen Prophylaxe, sondern weil sie erst eine secundäre meist durch den gegen die Blutung gerichteten therapeutischen Eingriff verschuldete Erscheinung ist.

Der Uebersichtlichkeit, vorzüglich auch des verschiedenen therapeutischen Verhaltens halber, sollen die Störungen der vor oder nach Ausstossung der Placenta eingetretenen Blutung gemäss geordnet werden, wenn auch einzelne Fälle sich nicht streng sondern lassen und die aetiologische Basis vielfach dieselbe ist.

Es gelang 39 Mal (1 pCt.) vor Ausstossung der Placenta die Blutung nach einer Methode zu stillen, die im ganzen auch von den Anhängern des bei normalen

---

[1]) Centralblatt f. Gynaecol. 1887.

Verlaufs vollkommen abwartenden Verhaltens geübt wird; auch Ahlfeld betrachtet andauernde Blutung als eine Indication zu frühzeitiger Expression, fährt allerdings, wenn die Massage des Uterus die Blutung stillt, mit dem abwartenden Verhalten fort. Hier wurde, nachdem durch Reiben von aussen der Uterus zur Contraction gebracht und die angesammelten Blutcoagula herausgedrückt waren, stets die Placenta exprimirt; denn war auch vor Entfernung derselben bei eingetretener Contraction des Uterus noch Neigung zur Erschlaffung vorhanden, so stand jedesmal nach Ausstossung der Placenta die Blutung vollkommen. 2 Mal ist in der Geburtsgeschichte noch besonders bemerkt, dass die noch nicht völlig gelöste Placenta der Blutung wegen exprimirt wurde, ein Beispiel, wie bei dieser Indication der Credesche Handgriff gleichsam in Form einer verstärkten Wehe die Ausstossung zu leisten vermag, die sonst vielleicht erst nach länger dauernder Blutung oder durch manuelle Lösung gelungen wäre. Die Frage der Behandlung lässt sich eben nicht von einem Gesichtspunkte allein beantworten.

Im Uebrigen zeigen die einzelnen Fälle keine grossen individuellen Abweichungen von einander und machen eine besondere Aufzählung unnötig. Ein Mal wurde zur Anregung von Contractionen schon vor Expression der Placenta Secale gegeben und, da dieses erbrochen, 2 Spritzen Ergotin mit Erfolg injicirt, eine Massnahme, die auch in der Regel bei Zwillingsgeburten und ausgeprägter Wehenschwäche schon kurz vor Ausstossung des Kindes prophylactisch angewandt wurde. Der Blutverlust hielt sich stets innerhalb mässiger Grenzen, bedrohliche Erscheinungen wurden nicht beobachtet.

Nicht immer gelang es, die Blutung durch ein relativ so wenig eingreifendes von der Behandlung des physiologischen Verlaufes nur wenig abweichendes Verfahren zu stillen. Schon Anfang der sechsziger Jahre, wo also nicht etwa von einer durch die Antiseptik gesteigerten siegesbewussten Operationslust die Rede sein kann, betonte

Hegar das Fehlerhafte in dem allzu enthusiastischen Glauben, dass keine Art der Placentaretention mehr die Einführung der Hand indiciren würde, sondern stets durch den Credeschen Handgriff gelöst werden könne; eine für alle Fälle gleichmässig passende Methode giebt es nicht. Allerdings ist, wenn irgend möglich, besonders in der Nachgeburtsperiode jeder intrauterine Eingriff zu vermeiden — die Mortalität der Wöchnerinnen bei Nachgeburtsoperationen beträgt im allgemeinen nach Oldendorff[1]) 6 pCt. und mehr — es kann wohl auch nicht geleugnet werden, dass im Vertrauen auf die Sicherheit der Antisepsis manchmal heute die manuelle Lösung vorgenommen wird, ohne dass alle Versuche, die dieselbe überflüssig machen könnten, erschöpft worden sind; trotz alledem werden immer Fälle vorkommen, wo die manuelle Lösung indicirt ist.

Aus einer Zusammenstellung der vorgenommenen manuellen Lösungen werden sich die Indicationen, die zur Richtschnur dienten, ergeben.

---

[1]) Real-Encyclopaed. d. Ges.-Heilkunde. Artikel Geburtsstatistik.

Manuelle Lösung der Placenta.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
1. Fügner, 24. 1. 88.	21 J.	I		22 Stunden.	I Schädellage. Spontaner Verlauf Gute Wehen.	1¾ Stund. p. part. infant. Erschlaffung des Uterus. Auf Reiben werden grössere Mengen Blutgerinnsel ausgestossen. Expressio Placentae misslingt Secale 1,0. Der eintretenden Blutung wegen Eingehen der Hand i. d. Uterus und Ausschälung der Placenta, die am festesten im recht. Tubenwinkel inserirt. Ausspülung mit 2 Liter 2½ % Carbollösung. Normales Wochenbett Am 3. Tag abends 38,0°.
2. Leistner, 24 6. 88.	30 J.	V	normal.	96 Stunden.	Blasensprung bei Beginn d. Wehen I Steissl. Muttermund 3 Markstck. gross, aber sehr dehnbar Temperat. 39,3°. Fuss i. Narkose geholt, hierauf Extract	15 Minuten p. part. infant. wegen starker Blutung da Expressionsversuch misslingt, manuelle Lösung der Placenta. Ausspülung mit zwei Liter 2½% Carbollösung. 1 u. 2. Tag des Wochenbetts Temp. abends 38,5°, sonst normal.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
3. Jurczek, 11. 11. 88.	30 J	III	normal	72 Stunden.	Tympania uteri. Hydrocephalus. Perforation.	Da 20 Minuten p. part. infant die gelöste Placenta nicht zu exprimiren, manuelle Lösung der schon in Zersetzung übergegangenen Placenta. Pat. † an Sepsis.
4. Schnackenberg, 14 1. 89.	35 J	III	77norm 86norm am 5. Wochenbettstag starke Blutung u. „andauernde Gebärmutter - Erschlaffung“.	9 Stunden.	I Schädell. künstl Blasenspr Spont Verlauf.	10 Min p. part, intant wegen mässig starker Blutung und vergeblichem Expressionsversuch Eingehen m. d. Hand in d. Uterus. Die Placenta wird von der hinteren Wand links und oben in Handtellergrösse abgeschält. Blutung steht. 1 u. 2 Tag des Wochenbetts 38,6°, sonst normal. Die Untersuchung vor der Entlassung ergiebt ein in der linken Wand des Fundus sitzendes interstitielles Myom

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
5. Lüdecke, 11. 1. 89.	27 J.	I		6 Stunden.	I Schädellage. Spontaner Verlauf.	1 Stunde 15 Min. p. part. infant. starke Blutung. Expressionsversuch misslingt, daher manuelle Lösung der Placenta. Blutung steht. Fieberloses Wochenbett.
6. Ganz, 22 5. 89.	39 J	IX	?	?	Placenta praevia centralis. I Schädellage. Starke Blutung. Wendung (direkt d. d Placenta hindurchgegang.) m. folgender Extraction.	5 Min. p. part. infant. wird wegen starker Blutung die Placenta, die d. Expression nicht folgt, manuell gelöst Fieberhaftes Wochenbett (38^0—$39{,}5^0$) Bei der Entlassung Uterus gut involvirt, Anhänge frei.
7. Bogarski, 28. 5. 89.	18 J	I		16 Stunden.	I Schädellage Spontaner Verlauf.	15 Min p. part. infant wegen starker Blutung und vergeblichem Expressionsversuch manuelle Lösung der Placenta Blutung steht. Fieberloses Wochenbett.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
8. Maas, 6 6. 89.	28 J.	I		12 Stunden.	Gemini: I Steiss-lage. Spontan. 1 Stunde 20 Min. später II 1 Fuss-lage. Extraction.	30 Min. nach Geburt des 2. Zwilling wegen starker Blutung und vergeblichem Expressionsversuch manuelle Lösung der an der hinteren oberen Wand noch adhaerirenden 1eiigen Placenta. Blutung steht Fieberfreies Wochenbett.
9. Broddack, 29. 6. 89.	26 J.	II	28. 2 82. Forreps, hierauf 7 Wochen „krank“.	33 Stunden.	II Schädell Forceps wegen absoluter Wehenschwäche	35 Min p. part. infant. Blutung ex atonia. Manuelle Lösung der Placenta Der untere Placentarrand ist gelöst, aber von den Eihäuten festgehalten. Im oberen Drittel ist die Placenta noch an der vorderen Wand adhaerent. Bei nachträglicher Abtastung der Uterushöhle wird noch ein Stück Placenta entfernt. Rechtsseitiger Cervixriss. Blutung steht. Uterus gut contrahirt. 2 Spritzen Ergotin. Fieberfreies Wochenbett.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
10. Ruben, 20. 8. 89.	?	I		114 Stunden.	Gemini: Pelvis plana rachitica. I 1 Dorsoposterior. Querlage II 2 Dorsoanterior. Querlage. Bei beid. Wendung m folgend. Extraction	Da der Uterus 5 Min. nach Geburt des 2. Zwilling hochsteigt und eine beträchtliche Blutung eintritt, die Placenta der Expression aber nicht folgt, manuelle Entfernung der schon gelösten Placenta. Blutung steht Pat † an Sepsis.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
11. Stöckel 23. 8. 89.	34 J.	V	78, 80, 82, 84 normal.	84 Stunden.	Placenta praevia I. Schädellage durch combinirte Wendung in I Fusslage umgewandelt. Sehr schlechte Wehen. Extraction bei über 5 Markst. grossem Muttermund.	p. p. i. Uterus in Nabelhöhe, prall elastisch. 1 Spritze Ergotin. Uterus steigt höher und ist zu keiner Contraction zu bringen. Eingehen mit d. Hand in d. Scheide. Gänseeigrosser Platentarlappen ragt in die Scheide hinein. Aeussere Mutterm. dehnbar, innere für 3 Finger durchgängig. Hier ist die Placenta eingeklemmt, so dass hinter ihr Blut in beträchtlicher Menge angesammelt Entfernung der Placenta marginata und grösser der Uteruswand locker anhaftender Blutocagula. Gute Contraction d. Uterus, keine Blutung. Fieberloses Wochenbett.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
12. Cziwiklinski 10. 9. 89.	26 J.	II	87 Frühgeburt im 8. Monat. Hierauf 14 Tage „Fieber“.	17 Stunden	II. Steisslage N. spontaner Geburt bis zum Nabel Extraction	1 Stunde p. p. i. werden durch Expression nur Coagula, nicht die Placenta entfernt. 2 Stunden später bei andauernder Wehenlosigkeit und Hochstand des Uterus wiederum 2 vergebliche Expressionsversuche, nachdem vorher Secale 2,0 gegeben. Keine Blutung Opium gutt. 25. 45 Minut. später (4 Stund. postpartum) mässige Blutung. Uterus steht am Rippenbogen und ist schlaff. Auch in Narkose misslingt die Expression, daher manuelle Lösung der an der rechten und hinteren Uteruswand adhärirenden Placenta, die fast in toto abgeschält werden muss 1 Spritze Ergotin. Keine Blutung. Wochenbett: am 6. Tag abends 39,8°, sonst fieberlos.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
13. Bartow 3. 1. 90.	35 J.	VIII	3 normal Geb. 1 Frühgeburt im 7. Monat 3 Aborte.	?	Placenta praevia lateralis. Tympania uteri. Combinirte Wendung auf. d. Fuss. bei I Schädellage. Extraction.	Da die Placenta 1½ Stunde p. p. i. nicht gelöst, wird, obwohl keine Blutung vorhanden, die an d. link Seite völlige adhaerente, aber leicht lösliche Placenta manuell gelöst. 2 Spritzen Ergotin, Uterus gutcontrahirt. Pat. auf die septische Station verlegt.
14. Wirl 12. 1. 90.	21 J.	II	88 spontane Geburt. Fieberhaftes Wochenbett. 3 Wochen p part. ein Stück Placenta entfernt.	9 Stunden	I. Schädellage Kräftige Wehen Spontaner Verlauf.	10 Minuten p. p. i. mässige Blutung, die bald stärker wird, so dass 15 Minuten später wegen starker Blutung und vergeblichem Expressionsversuch die Placenta manuell gelöst wird Blutung steht. Ausspülung mit 2 Litern 2½ % Carbollösung. Wochenbett. Pat. macht eine Parametritis durch, von der sie geheilt entlassen wird

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
15. Krüger 24. 1. 90.	32 J.	II	81 Abort i. 3. Monat.	32 Stunden.	I Schädellage. Placenta praevia centralis. Umwandlung d. Schädellage in Fusslage durch combinirt. Wendung. Die schlechten Wehen werden in d. Austreibungsperiode kräftig.	Anhaltende Blutung p. p. i. 40 Minuten p. partum daher wegen starker Blutung und vergeblichem Expressionsversuch manuelle Lösung d. Placenta. Ausspülung mit 2 Litern 2½ % Carbollösung. Da die Blutung nicht völlig steht, 2 Spritzen Ergotin. Uterus gut contrahirt. Wochenbett fieberfrei
16. Spielmann 3. 3. 90.	31 J.	I	Erste Menses zu 18 Jahren.	10 Stunden.	I Schädellage. Gute Wehen Forceps in usum	Wegen starker Blutung und vergeblichem Expressionsversuch manuelle Lösung der zum Teil gelösten Placenta 45 Minut. p. p. i. Blutung steht. Fieberfreies Wochenbett.
17. Schreibner 4. 4 90.	36	X	normal.	4 Stunden.	I Schädellage Spontaner Verlauf Schwache Wehen in der Austreibungsperiode.	10 Minut p. p. i. starke Blutung. 10 Minuten später wegen anhaltender Blutung, da die Expression misslingt manuelle Lösung der Placenta. Blutung steht. Fieberloses Wochenbett. Bei d. Entlassung kleines Exudat im link. Parametrium zu fühlen.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
18. Kuhn. 1 9. 89.	32 J.	I		72 Stunden	I Schädellage. Tympania uteri. Richtige Geburtswehen nicht vorhanden. Nur Kreuzschmerzen Perforation bei handtellergross. Muttermund.	Da 3 Stunden nach der Perforation die Placenta mehrfachen Expressionsversuchen nicht folgt, manuelle Lösung der in ihren oberen 2 Dritteln noch adhaerenten Placenta. Wegen mangelhafter Contraction des Uterus 2 Spritzen Ergotin. Pat. auf die septisch. Station verlegt.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
19. Altmann. 11 9. 89.	32 J.	V	84 Forceps 85,86,87 normal.	?	I Schädellage Placenta praevia lateralis. Künstl. Blasensprung bei 5 Markstück grossem Muttermund. Spontaner Verlauf. Erst am Ende der Austreibungsperiode gute Wehen.	10 Minuten p. p. i. wegen Blutung Expressio Placentae. Dieselbe erscheint mit der mütterlichen Fläche voran in der Vulva, wird aber trotz mehrfacher Expressionsversuche nicht völlig geboren, der Uterus wird schlaff, es wird daher ein rechts und vorn noch haftender Cotyledo mit 2 Fingern gelöst. Beim Herausziehen hat d Operateur das Gefühl, als ob von d. Gesammtmasse sich ein Stück trenne und zurückbliebe. Es wird auch nachträglich noch ein hühnereigrosses Stück entfernt. Hierauf contrahiert sich der Uterus gut. Wochenbett fieberfrei.
20 Rudolf 9. 11. 89.	29 J.	II	87 normal.	26 Stunden.	1 Schädellage Spontaner Verlauf bei mässig guten Wehen.	1 Stunde p. p i gelingt es nicht, Placenta zu exprimieren. Manuelle Lösung der links und vorn angewachsenen Placenta marginata, zugleich Entfernung zahlreicher Blutgerinnsel. Keine Blutung. Wochenbett fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
21. Lindner. 25. 11. 89.	35 J	VII	6 normal.	16 Stunden.	Gemini: I 2. Fusslage Extraction, II. I Querlage. Wendung und Extraction. Insufficient. Valv. mitral.	Da 20 Minuten nach Geburt des 2. Zwilling die Placenta nicht gelöst, wegen sehr starker Blutung manuelle Lösung der links und vorn fest adhaerenten Placenta. 2 Spritzen Ergotin. Puls sehr klein. Cafe, Wein, Cognac. Uterus contrahiert sich gut, Blutung steht Wochenbett fieberfrei, bis auf Temperatur-Erhöhung von 38,5° am ersten Tage.
22. Rohrschneider. 15. 12. 89	33 J.	II	82. Forceps „Fieberhaftes“ Wochenbett.	24 Stunden	Gemini: Kyphosis Cumbosacralis. Verengt. Beckenausgang. I 1 Vorderhauptslage. Spont. Verlauf b. gut Wehen. II 2 dorso post. Querlage. Wendung auf beide Füsse. Extraction. Geburt 9 Stunden nach d. ersten Zwilling. Wehen sehr schlecht, stundenlang aussetzend	Starke Blutung nach Geburt des 2. Zwilling. 2 Spritzen Ergotin. Vergebliche Expressionsversuche. Manuelle Entfernung der Placenta, os internum infolge abnormer Uteruslage vollkommen verlegt Nach Entfernung der Placenta steht die Blutung nicht (40 Minuten p part.) Es wird noch ein pflaumengrosser Cotyledo entfernt. Uterus contrahiert sich gut, Blutung steht. Wochenbett: Ersten zwei T. — 38,8°, sonst fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
23. Matthes. 24. 12. 89.	38 J.	I		84 Stunden.	Gemini: Vorzeitiger Wasserabfluss. Tympania uteri. I. 1 Schädellage Perforation. II. 2 Schädellage Forceps. Sehr schlechte Wehen.	Hochgradige Blutung nach Geburt des 2. Zwilling. 2 Spritzen Ergotin Da die Placenta sich nicht löst, manuelle Entfernung derselben. Sie ist nur durch leichte Adhaesionen fixiert. Pat. auf die septische Station verlegt
24. Küntzsch. 8. 5. 90.	30 J.	III	2 normal. nach d. erst Geburt „Kindbettfieber“.	4 Stunden.	II Schädellage. Spontaner Verlauf bei guten Wehen.	15 Minuten p. p. i Uterus 3 Finger über dem Nabel. Expression lässt nur Coagula hervortreten. 15 Minuten später 2. Versuch, da Blut abfliesst. 10 Minuten später wegen starker Blutung Versuch durch Druck auf die Nabelschnur (n. hinten) die Placenta zu entfernen. Auch dieses misslingt, daher Eingehen mit der Hand. Placenta liegt z. T. schon in der Scheide, hängt oben mit einem Zipfel am linken Horn des Uterus, wo sie mit einem Markstück grossem Teil adhaerent. — Uterus contrahiert sich gut, keine Blutung Wochenbett fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
25. Stegemann. 11. 5. 90.	33 J.	V	2 normal. 3 Fehlgeburten, nach d. letzten fieberhaftes Wochenbett.	33 Stunden.	I Stirnlage. Perforation Tympania uteri. In den letzten Stunden keine Wehen.	P. p. i. steht der Uterus 3 Finger breit über dem Nabel Es wird 1/2 Liter flüssigen und geronnenen Blutes exprimirt Wegen dauernder Blutung 25 Minuten später manuelle Lösung der Placenta. Blutung steht. Ausspülung mit 3 Lit. 3% Carbollösung. Pat. auf d. sept. Station verlegt.
26. Debatin. 3 6. 90.	25 J.	I		54 Stunden.	II Schädellage Tympania uteri: Kreissend eingeliefert, nachdem schon vorher vom Arzt Zangen- und Perforationsversuch. bei über Becken stehend. Kopf gemacht. Anlegung d. Cranioclast in d. schon vorhanden. Perforationsöffnung.	25 Minuten nach der Extraction wird die Placenta, da die Expression misslingt, manuell gelöst. Keine Blutung Ausspülung mit 3 Liter 3% Carbollösung Pat. † an Sepsis.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
27. Kluge. 3. 9. 90.	41 J.	X	1—8 spontan. 9. Geburt. 81 Forceps.	24 Stunden.	II Schädellage. Einfach plattes Becken Eclampsie. Wehenschwäche. Wendung mit folgender Extraction.	P. p. i. beträchtliche Blutung. Uterus nicht zu fühlen 5 Minuten nachher manuelle Lösung der Placenta. Blutung steht. 2 Spritzen Ergotin. Uterus gut contrahirt. Wochenbett. Wegen Erysipelas cruris auf die septische Station verlegt. Beckenorgane nicht afficirt.
28. Bundicht 5. 10. 90.	31 J.	III	2 normal.	35 Stunden.	I dorsoanter Querlage. Tympania uteri. Wendung bei handtellergrossem Muttermund auf d Fuss. 40 Minuten später erfolgt die Geburt spontan.	10 Minuten p. p. i. werden durch Expression nur Blutcoagula und Gase entfernt. ½ Stunde später wird wegen fortdauernder Blutung die an d. hinter. Wand adhaerirende Placenta manuell gelöst. 1 Spritze Egotin. Uterus contrahirt sich gut. Keine Blutung. Ausspülung mit 3 Lit. 3% Carbollösung. Pat. auf d. sept. Station verlegt

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer	Geburtsverlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode
29. Drache. 10. 10 90.	23 J.	I		?	II Schädellage. Eclampsie. Der z. T. schon geborene Kopf per Rectum herausgehebelt Gute Wehen.	20 Minuten p. p. i. misslingt die Expression, 1/4 Stunde später wiederum, keine Blutung. 2 Stunden nach der Geburt Collaps. Puls kaum fühlbar. Da die Expressio unmöglich, manuelle Entfernung d gelöst im Uterus liegenden Placenta. Osextern. nur für 2 Finger durchgängig. 2 Spritzen Aether. 3 1/2 Spr Moschus. 10 Stunden später erliegt die Wöchnerin d Coma.
30 Hoffmann 30. 1. 91.	36 J.	I		30 Stunden.	II Schädellage. Spontan. Verlauf Die zuerst sehr mässigen Wehen wurden in der Austreibungsperiode kräftiger.	Starke Blutung p. p. i. Da die Placenta auf Druck nicht folgt, nach 45 Min. manuelle Lösung derselben. 1 Spritze Ergotin. Blutung steht Uterus gut contrahirt. Ausspülung mit 3 Lit. 2 1/2 % Carbollösung. Wochenbett fieberfrei.

Die Zahl der manuellen Lösungen beträgt also 30 = 0,85 pCt. Die Gründe, welche die intrauterine Lösung bestimmten, lassen sich dahin zusammenfassen, dass dieselbe nur dann für notwendig erachtet wurde, wenn die Blutung durch äussere Handgriffe, Reiben von aussen und Expressionsversuche nicht zu stillen war, bei Tympania uteri auch ohne diese direkte Indication nach vergeblichem Expressionsversuch, um das längere Verweilen zersetzter Massen in der Uterushöhle zu vermeiden. Die Expressionsversuche wurden stets in der zur manuellen Lösung eingeleiteten Narkose, wo eine widerstrebende Spannung der Bauchdecken ausgeschaltet, noch ein Mal wiederholt; das mechanische Hindernis einer gefüllten Blase war natürlich zuvor beseitigt. Gelang es aber nicht, den Uterus zur Contraction zu bringen, so wurde von Expressionsversuchen überhaupt abgesehen. Es war dies nur 3 Mal der Fall (9. 11. 27.); auch hier hatte wie in den übrigen Fällen die Entfernung der Placenta den gewünschten Erfolg, die Contraction des Uterus und den Stillstand der Blutung.

In der überwiegenden Mehrzahl lag die Ursache der Retention nicht in der abnormen Beschaffenheit der Placenta, sondern in der Thätigkeit des Uterus. Ist auch das Bestehen eines direkt proportionalen Verhältnisses zwischen eigentlichen Geburtswehen und Nachwehen zweifelhaft, so ist doch der üble Einfluss von Complicationen in der ersten und zweiten Geburtsperiode und hierdurch indicirten Operationen auf die Beschaffenheit der Nachwehen nicht zu leugnen. Bei den ausgeprägten Formen der Tympania uteri ist meist schon vor der Geburt überhaupt nicht mehr von einer Thätigkeit des Uterus die Rede, gerade hier wird man ja auch weniger Bedenken tragen, einen intrauterinen Eingriff zur Entfernung der Nachgeburt vorzunehmen, da die Therapie, die hier vorzüglich die Infection zu bekämpfen hat, zur Desinfection ein intrauterines Eingehen erfordert.

Das Verhältnis der spontan verlaufenen Geburten zu den complicirten und operativ beendeten war in den erwähnten Fällen folgendes:

11 I p. 19 Multip.

Geburtsverlauf.			Complicationen.	
Spontan	= 12		Myoma interstitiale	= 1
Forceps	= 2		Insufficient. Valv. Mitral (bei Gemini)	= 1
Wendung	= 6	18 (60%)	Febris intra partum	= 1
Extraction	= 5		Tympania uteri	= 7
Perforation	= 5		Enges Becken (2 Mal Gemini)	= 4
3 Mal Beendigung der Geburt bei noch nicht erweitertem Muttermund.			Eclampsie	= 2
			Placenta praevia	= 4
			Gemini (4 Mal schon unter den erwähnten Complicationen.)	= 1
				21 (70%)

Die von allen Autoren betonte Seltenheit flächenhafter Adhaesion der Placenta bestätigt sich auch hier, da nur ein Mal (12.) die Placenta in toto abgeschält werden musste. Eine mechanische Einklemmung der Placenta am inneren Muttermund wurde nach einer Extraction bei noch nicht erweitertem Muttermund beobachtet.

Ausser dem augenblicklichen Erfolg, der Stillung der Blutung, die stets gelang, kommt der weitere Verlauf des Wochenbettes in Betracht; Spätblutungen wurden durch vollständige Entfernung der Placenta in allen Fällen vermieden.

Eine schwerer zu entscheidende Frage ist die, in wie fern Fieber und Erkrankungen des Wochenbettes durch den intrauterinen Eingriff bedingt wurden. Von den 30 Fällen scheiden für diese Betrachtung zunächst 7 Fälle von Tympania uteri aus; ferner erlag eine Wöchnerin wenige Stunden nach der Geburt dem

eclamptischen Cona, eine andere erkrankte ohne Affection der Beckenorgane an einem Unterschenkelerysipel. Es bleiben noch 21 übrig, hiervon verlief 12 Mal das Wochenbett ohne jede Temperatursteigerung, 2 zeigten eine vorübergehende von 38°, 7 Mal wurde 38° überschritten:

1 Mal	38,5°	am	1. Tag	
1 „	38,6°	„	1. u. 2. „	
1 „	39,8°	„	6. „	
1 „	38°—39,5°	„	2.—6. „	
1 „	38,4°—39,6°	„	4.—8. „	(Parametritis.)
6 Mal	über 38°.			

1 Wöchnerin (10) † an Sepsis. (Sehr schwere Geburt.) Die übrigen 6 wurden gesund ohne Veränderung der Beckenorgane entlassen.

2 Geburten von diesen 7 waren spontan verlaufen, 5 operativ beendigt worden. Es ist daher schwer zu sagen, zumal in einer Klinik, wo gerade schwer verlaufende Geburten vielfach untersucht werden, wie viel von den 33 pCt. betragenden Temperatursteigerungen auf Kosten der manuellen Lösung zu setzen sind, die Zahl dieser manuellen Lösungen ist zu gering, um sie mit ebenfalls operativ beendeten, aber ohne intrauterinen Eingriff in die Nachgeburtsperiode verlaufenen Geburten zu vergleichen, nur so wäre zahlenmässig der Einfluss der manuellen Lösung auf die Fiebertemperaturen in den erwähnten Fällen festzustellen.

Allerdings ist der gefährliche Einfluss eines intrauterinen Eingriffs auf den Verlauf des Wochenbetts, wie er auch zu erklären sein mag, fast auf dem Wege des Experiments bewiesen. Reihlen[1]) (Stuttgarts) fand bei Eihautdefecten nach abwartendem Verhalten 59 pCt., nach intrauterinem Eingreifen 41 pCt. fieberfreie Wochenbetten, ohne dass bewusster Weise gegen die Regeln der Antiseptik gefehlt worden wäre. Auch hier gilt für die

[1]) Archiv f. Gynaec. Bd XXXI.

Fälle, wo es nicht besonders erwähnt, die Regel, dass an eine manuelle Lösung eine desinficirende Ausspülung angeschlossen wurde.

Bevor ich das Gebiet dieser Störungen verlasse, muss noch erwähnt werden, dass nicht nur die Retention der ganzen Placenta, sondern auch grosse Defecte in ihr die Indication eines Eingriffs bildeten, um die Gefahr fauliger Zersetzung und späterer Blutung zu vermeiden. Auf Grund der Wahrnehmung des Fehlens mehrerer Cotyledonen bei Betrachtung der ausgestossenen Placenta wurde daher 4 Mal eingegangen und die retinirten Stücke entfernt, ein Mal war dabei auch Blutung vorhanden. Die Wochenbetten zeigten keine Abweichung von der Norm.

Die Nachblutungen im engeren Sinne des Wortes, die also nach Ausstossung der Placenta auftraten, beziehungsweise anhielten, habe ich wiederum nach demselben therapeutischen Gesichtspunkt, der mit der Intensität der Blutung in enger Beziehung steht, geordnet. 19 Mal gelang es, die Blutung durch äussere Handgriffe zu stillen, 15 Mal mussten intrauterine Reize angewandt werden.

Zunächst folgen jene 19 Fälle.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
1. Songeon 7. 2. 88.	28 J.	II	82 normal	11,5 Stunden. II Schädellage. Zwischen Einschneiden d Kopfes und Geburt liegen 5/4 Stunden In dieser Zeit sind die Wehen sehr schwach, die mit Bewusstsein gebrauchte Bauchpresse vollendet die Geburt.	1/2 Stunde p p. i. wird die Placenta d. Druck auf d. Fundus exprimirt. Nach 10 Minuten wird die Gebärmutter weich, auf Reiben entleert sich Blut in reichlicher Menge.	Secale 2,0. Der Uterus erschlafft nicht mehr. Die Blutung steht. Puls klein, aber ruhig. Wochenbett: fieberfrei.
2. Kraft. 18 2. 88	28 J.	II	83 normal	17 Stunden Gemini. I u. II Schädellage Spontaner Verlauf Gute Wehen.	5 Minuten nach Geburt des zweiten Zwilling. Expressio Placentae wegen mässig starker Blutung Auch nach Entfernung der Placenta hält die Blutung an.	Secale 2,0. Reiben der Uterus von aussen. Die Blutung steht nach wenigen Minuten. Wochenbett: fieberfrei,
3. Grese. 4. 5. 88.	35 J.	I	Beginn d. Menses z 19 Jahren	72 Stunden. II Schädellage. Retroversio Uteri in Narkose corrigirt (Ovarientumor). Sehr schlechte Wehen. Perforation.	1/2 Stunde n. Extraction des Kindes Expressio Placentae. Trotz vorheriger Verabreichung von 2 Spritzen Ergotin schlechte Uterusconstractionen. Mässige Nachblutung.	Secale 1,0. Reiben des Uterus von aussen bringt die Blutung zum Stehen. Wochenbett: normal (später Entfernung d. Tumor durch Laparotomie).

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
4. Jakobi.	22 J.	II	81 normal	22 Stunden. II Schädellage. Nachdem der Kopf zum Einschneiden gekommen, bleiben die Wehen aus. Eine Nabelschnurschlinge fällt vor. Die Geburt wird durch Druck von aussen beendet	20 Minut p p. i Expressio Placentae. Blutung bei hochgradiger Erschlaffung des Uterus.	Secale 1,0 u. Reiben d. Uterus sind von Erfolg Nach 10 Minuten steht die Blutung vollkommen, der Uterus gut contrahirt Wochenbett: fieberfrei.
5. Geudert.	30 J	VI	3 normal 1 Abort 1 vorzeit. Lösung d Placenta.	37 Stunden. I Schädellage Eclampsie Geburt d Kindes wurde beim Aufheben der Bettdecke bemerkt.	20 Minut., nachdem die Geburt d Kindes bemerkt, wird der Placenta spontan geboren. Hierauf Neigung des Uterus zur Erschlaffung Mässige Blutung.	2 Spritzen Ergotin. Uterus contrahirt sich gut Blutung steht. Wochenbett fieberfrei
6. Falkenberg 24. 12. 88.	?	I		25 Stunden. I Schädellage. Eclampsie. Forceps.	15 Minuten p. p i. Expressio Placentae. Der Uterus erschlafft häufig. Mässige Blutung.	Secale 2,0, Reiben der Uterus von aussen bringen d. Uterus zur Contraction und die Blutung zum Stehen. Wochenbett fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
7. Streng. 3. 1. 89.	21 J.	I	Beginn d. Menses z 19Jahren. Sehr kränklich	36 Stunden. II Schädellage Spontaner Verlauf. Erst in der Austreibungsperiode gute Wehen.	30 Minuten p. p. i. wird die Placenta spontan geboren. Starke Blutung.	Secale 2,0 Blutung steht nach wenigen Minut. Wochenbett fieberfrei.
8. Bumar. 27. 1 89.	22 J.	I	Hustet seit längerer Zeit Phtisis?	64 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf. Sehr schwache Wehen, die Stunden lang, aussetzen und erst in der Austreibungsperiode kräftiger werden. Vorübergehende Temperaturerhöhung auf 38,5°.	30 Minuten nach Geburt des Kindes Expressio Placentae. Hierauf mässige Blutung.	Secale 1,0. Im Verlauf von 10 Minuten hört die Blutung mit dem Eintritt von Nachwehen auf. Wochenbett fieberfrei. Die Untersuchung am 10. Tage ergiebt Atrophie des anteflectirten Uterus.
9. Heinrich. 9. 3. 89.	23 J.	I		19 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf. Wehen in der Austreibungsperiode sehr schwach und selten. D Zeit zwischen Einschneiden des Kopfes und Geburt beträgt Eine Stunde.	40 Minuten p. p. i. Expressio Placentae. Der Uterus contrahirt sich hierauf schlecht. Mässige Blutung.	Secale 1,0. Reiben d. Uterus von aussen bringt denselben zur Contraction. Die Blutung steht. Wochenbett fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
10. Kröber. 3. 6. 89.	20 J.	I		27 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf. Schlechte Wehenthätigkeit.	15 Minuten p p. i Expressio Placentae. Hierauf hochgradige Erschlaffung d. Uterus und starke Blutung.	Secale 1,0. Reiben d. Uterus von aussen. D. Uterus contrahirt sich im Verlauf von 10 Minuten gut Die Blutung steht. Wochenbett: fieberfrei.
11. Brook 29. 12. 89.	24 J.	II	85 normal	14 Stunden. II Schädellage Spontaner Verlauf. Gute Wehen	20 Minuten p. p i. Expressio Placentae 25 Minuten nach der Expression tritt eine mässige Blutung auf.	Secale 2,0. Nach wenigen Minuten steht die Blutung. Wochenbett: fieberfrei
12. Pfeiffer 6. 1. 90.	30 J.	V	1. Zange 2. Perforation 3. u 4. Spontaner Verlauf	64 Stunden. I Schädellage. Schräg verengtes Becken Forceps. Die bis zum Blasensprung kräftigen Wehen sind in den bis zur Geburt folgenden 16 Stunden sehr spärlich und schwach.	30 Minuten p. p. i Expressio Placentae. Blutung ex atonia uteri	2 Spritzen Ergotin Reiben d. Uterus von aussen. Nach 10 Min. steht die Blutung. Gute Contraction d. Uterus. Wochenbett: fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
13. Steuer. 2. 2. 90.	25 J.	II	I. Geburt normal.	14 Stunden. I Schädellage Nabelschnurvorfall. Enges Becken Wendung mit folgender Extraction. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Gute Wehenthätigkeit.	P. p. i. mässige Blutung 45 Minuten später Expressio Placentae Der Uterus contrahirt sich zunächst gut, erschlafft aber bald.	2 Spritzen Ergotin. Nach 15 Minuten steht der Uterus handbreit über dem Nabel. Expression von Blutgerinnseln. Reiben d Uterus von aussen, zugleich verhindert die tiefliegende Hand ihn höher zu steigen. Der Uterus neigt noch immer zur Erschlaffung, nach weiteren 20 Minuten tritt dauernde Contraction ein. Wochenbett verläuft fieberlos Thrombose einer Hautvene am linken Knie.
14. **Schumann**. 5. 6. 90.	31 J.	III	29 normal	9 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf. Wehen der Austreibungsperiode mässig und selten.	35 Minuten p. p i. Expressio Placentae. Starke Nachblutung	Secale 1,0. Ergotin 1 Spritze. Im Verlauf von 10 Minuten contrahirt sich d. Uterus gut. Blutung steht. Wochenbett fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
15. Talaska. 28. 10. 90.	21 J	I		30 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf. Wehenthätigkeit gut.	15 Minuten p. p. i. Expressio Placentae. Ziemlich starke Nachblutung.	2 Spritzen Ergot. Secale 1,0. Blutung steht im Verlanf wenig Minut. In d Nacht (Partus 10 h. 20 p. m.) geringe Blutung. Wochenbett: fieberfrei.
16. Gülow 15. 11. 90	18 J.	I		14 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf. Gute Wehenthätigkeit.	35 Minuten p p i. Expressio Placentae. Ziemlich starke Nachblutung.	2 Spritzen Ergotin. Cognac, Cafe (Puls gut, Temperat. 35,8°.) Nach 10 Minut. steht die Blutung. Wochenbett: fieberfrei.
17 Pierau. 21. 12. 90	23 J.	I		? In die Klinik gebracht wegen Eclampsie. Gemini. I. 2. Schädellage II. 1 Stunde später Forceps bei 1. Schädellage.	30 Minuten nach Geburt des 2. Zwilling steigt der Uterus bis zum Rippenbogen. Expressio Placentae und zahlreicher Blutcoagula. Starke Nachblutung.	2 Spritzen Ergotin. Secale 1,0. Im Verlauf von 10 Minuten hört die Blutung mit d. Eintritt von Nachwehen auf Wochenbett: fieberfrei

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
18. Stoppe. 24. 12. 90.	28 J.	I		21 Stunden I Schädellage. Eclampsie. Forceps.	20 Minuten p. p. i. Expressio Placentae. Mässige Atonie. Puls ziemlich klein und frequent.	2 Spritzen Ergotin. Nach wenigen Minuten steht die Blutung. Wochenbett fieberfrei.
19. Eising 13. 10. 90.	20 J.	I		20 Stunden I Schädellage. Spontaner Verlauf. Gute Wehenthätigkeit.	20 Minuten p p i. Blutung mässigen Grades Expressionsversuch misslingt, erst 15 Minuten später kann die Placenta exprimirt werden Eihautriss dicht am Placentarrand, Insertio velamentosa. Starke Nachblutung. Wöchnerin gähnt, hat Schwindelgefühl.	Secale 2,0. Reiben d. Uterus von aussen Cognac p os. Nach einigen Minuten gute Contraction des Uterus, die Blutung steht. Wochenbett fieberfrei.

Die angewandten therapeutischen Masnahmen beschränken sich also in allen diesen Fällen auf kräftiges Reiben des Uterus von den Bauchdecken aus, Ausdrücken der Blutcoagula und innerlicher Verabreichung von Secale cornutum, 5 Mal wurden statt dessen Ergotininjectionen gemacht, 2 Mal in Verbindung mit Secale.

Nur in einem Falle kehrte die einmal zum Stehen gebrachte Blutung in geringem Grade wieder, ohne eine weitere Therapie zu erfordern, in den übrigen Fällen war der Erfolg ein dauernder. Das Wochenbett verlief stets normal und fieberfrei.

Die Ein Mal (8) bei der Entlassung festgestellte Atrophie des Uterus verdient wohl, auch wenn sie eine rein puerperale war, als mit dem Allgemeinzustand zusammenhängend mehr aetiologische Berücksichtigung, als dass sie mit der mässigen Blutung nach der Geburt in Zusammenhang gebracht werden könnte.

Im allgemeinen lässt sich über die Bedingungen, unter welchen geringere Grade der Atomie beobachtet wurden, Folgendes feststellen.

Die Störung betraf 11 I parae im Alter von:

18—22	Jahren	= 6
23—28	„	= 3
35	„	= 1
?	„	= 1

Nimmt man den Grenzpunkt zwischen jungen und alten Erstgebärenden zu 30 Jahren an, so findet sich dies bezüglich nur eine Gebärende, deren „Geburtsapparat durch seine Vorgeschichte schon zu exacter Arbeit weniger disponirt.[1])“

8 Multiparae:

II. p.	(22—35	Jahre)	= 3
III. p.	31	„	= 1
V. p.	30	„	= 1
IV. p.	30	„	= 1

[1]) Börner. Zur Aetiologie und Therapie der Wehenschwäche älterer Primiparen Volkmanns S klin Vorträge. Neue Folge Nr. 18.

Was die Dauer der Geburten betrifft, so verlief keine auffallend schnell, 5 dagegen zogen sich sehr in die Länge.

Geburtsdauer:

9	Stunden	= 1
11,5—14	„	= 4
17—19	„	= 2
20—22	„	= 3
25—30	„	= 3
36—37	„	= 2
64—72	„	= 3
?	„	= 1

Eine operative Beendigung erforderten 7 Geburten.

Geburtsverlauf.

Spontaner Verlauf	= 12	
Perforation	= 1	7
Forceps	= 4	
Wendung (bei der Extraction Perforation des nachfolgenden Kopfes)	= 1	
Expression (Kristeller)	= 1	

Complicationen.

Anomalieen der Wehenthätigkeit	= 6	
Ovarientumor (Retroversio uteri)	= 1	
Eclampsie	= 4	
Febris intra partum (Wehenschwäche)	= 1	
Enges Becken	= 2	
Gemini	= 2	
	16	(84 pCt.)

Auffallend gross ist die Zahl der Complicationen, die zum grossen Teil auf eine mangelnde Erregbarkeit des Uterus hindeuten oder eine solche im Gefolge haben. Auch eine rein mechanische Behinderung wurde beobachtet; 2 Mal ist in der Geburtsgeschichte besonders „Kränklichkeit“ schlechter Allgemeinzustand bemerkt.

Zum Schluss sei noch der Verlauf der Placentarperiode zusammengestelt:

Dauer:			
5 Minuten	= 1	Expressio	= 17
15—30 „	= 14	Spontane	= 2
35—45 „	= 4	Ausstossung	

Beginn der Blutung vor Ausstossung der Placenta = 3
„ „ „ nach „ „ „ = 16

Die Gesammtheit der Bedingungen, unter welchen die Blutung erfolgte, wird sich besser zugleich mit den Atonieen höheren Grades, die eine eingreifende Therapie erforderlich machten, betrachten lassen; ich gehe daher zu den letzteren über.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
1. H. Gross 3. 1. 88.	38 J.	IV	1870 normale Geburt. 2 Aborte.	25 Stunden. II Schädellage Spontaner Verlauf. 5 Tage vor Beginn der Geburt Blutung mässigen Grades.	30 Minuten p. p. i. starke Blutung. Expressio Placentae. D. Blasensprung sitzt am Rande der Placenta, an der durch ein fingerbreites freies Gebiet getrennt eine 5 Markstück grosse Nebenplacenta sitzt.	Secale 1,0. Die Blutung hält an. Reiben d. Uterus von aussen. Nach 10 Minuten wiederum Secale 1,0. Der Uterus steigt hoch, zugleich Blutung nach aussen. Heisse Ausspülung (40° R) d. Uterus mit 1½ Liter Sublimat 1 : 10000. Zahlreiche Blutcoagula fliessen ab D. Uterus contrahirt sich gut, die Blutung steht. Wochenbett fieberfrei.
2. A. Gross 17. 2. 88.	25 J.	I		17 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf. Sehr schlechte Wehen, in der Austreibungsperiode fast vollkommen fehlend.	35 Minuten p p. i Expressio Placentae. Starke Blutung.	Secale 1,0. 1 Spritze Ergotin. Als hierauf die Blutung nicht steht, heisse Ausspülung d. Uterus, zugleich manuelle Entfernung von Eihautresten. Gute Contraction d. Uterus. Blutung steht Wochenbett. Am 3. Tag Abends 38,5 4. „ Morgens 38,3 sonst normal.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
3. Neumann 1. 8 88	36 J.	II	1878 Forceps.	7½ Stunde. II Schädellage Spontaner Verlauf.	10 Minuten p. p. i wird die Placenta spontan geboren. Hierauf hochgradige Erschlaffung des Uterus Starke Blutung.	Secale 2,0. Reiben d. Uterus von aussen bringen denselben nicht zur Contraction. Heisse intrauterine Ausspülung von 40° R D. Uterus contrahirt sich. Blutung steht. Wochenbett fieberfrei
4. Warmer 20. 1 89	25 J	I	Beginn d Menses zu 22 Jahr, leidet seit d. 16 Jahr an Epilepsie (5—6 Mal jährlich.)	12 Stunden Schädellage. Spontaner Verlauf.	P. p i starke Blutung. 10 Minuten später Expressio Placentae Profuse atonische Nachblutung. Sehr kleiner Puls	2 Spritzen Ergotin. Reiben d. Uterus von aussen Heisse Irrigation Blutung steht. Gute Contraction des Uterus. Wöchnerin ist stark collabirt, erholt sich langsam, Wein p os Wochenbett fieberfrei. Am. 8 Tage Epilept. Anfall

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
5. Löwel 29. 2. 89.	19 J.	I		13½ Stunde. II Schädellage. Spontaner Verlauf.	½ Stunde p. p. i. wird die Placenta spontan geboren. 45 Minuten lang ist dann der Uterus gut contrahirt, hierauf tritt eine hochgradige Atonie ein; flüssiges Blut geht in reichlicher Menge ab.	Secale 1,0. Reiben des Uterus von aussen. Die Blutung steht u kehrt nach einer halben Stunde wieder. 1 Spritze Ergotin. 2 Wasserclystiere mit 40 g Spiritus Heisse Irrigation. Der Puls wird kräftiger, die Blutung steht. Wochenbett fieberfrei.
6. Brabet 7. 6. 89.	26 J.	II	1. Gemini. Spontan.	5 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf.	30 Minuten p. p. i. Expressio Placentae Starke Nabelblutung.	Secale 1,0. Reiben des Uterus von aussen. Heisse intrauterine Irrigation bringt die Blutung zum Stehen. Gute Contraction des Uterus. Wochenbett fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
7. Gebert 19. 6. 89.	27 J.	V	1 und 2 normal. 3. Fusslage Extraction. 4. normal.	4 Tage. I Schädellage. In die Klinik gebracht mit Tympania uteri. Combinirte Wendung auf den Fuss bei 2 Markstück grossem Muttermund. 6 Stunden später Kind spontan bis zu den Schultern geboren. Armlösung schwer, da der innere Muttermund sich fest anlegt.	25 Minuten p p. i. Expressio Placentae. Hierauf hochgradige Erschlaffung des Uterus. Starke Blutung.	Reiben des Uterus ist erfolglos. 3% intrauterine Carbolirrigation Während der Ausspülung Carbolzufall, daher Heisswasserirrigation. Secale 1,0. Analeptica Blutung steht nach der Irrigation Uterus contrahirt sich gut Nach fieberhaftem Wochenbett gesund entlassen.
8. Flade 8. 7. 89.	26 J.	I		27 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf. Mässige Wehenthätigkeit. Kopf 2 Stunden in der Vulva sichtbar.	15 Minuten p p i. Expressio Placentae. Starke Blutung ex atonia.	Secale 1,0. 1 Spritze Ergotin. Reiben des Uterus Heisse Irrigation von 40° R. Blutung steht. Gute Contraction d. Uterus. Fieberhaftes Wochenbett (Parametritis.)

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
9. Kegler. 5. 8. 89.	40 J.	V	77 Wendung Perforation. 78 Spontane Geb. 81 Wend. 87 Wend.	12 Stunden II Schädellage Platt rachitisches Becken Wendung. Extract	20 Min p. p. i Expressio Placentae. Starke Blutung ex atonia.	2 Spritzen Ergotin. Reiben des Uterus. Heisse intrauterine Irrigation. Die Blutung steht, obwohl d. Uterus noch zur Erschlaffung neigt und erst allmählig z. guter Contraction gelangt. Wochenbett fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
10 Seidel. 6. 12. 89.	34 J.	XII	4 Fehlgeburten 7 normale Geburten Oefter „Blutungen“ nach den früheren Geburten	25 Stunden. I Schädellage. Spontaner Verlauf. Sehr schlechte Wehen.	15 Min. p p. i. Expressio Placentae Schlechte Contraction d. Uterus. Mässige Blutung.	2 Spritzen Ergotin. Gute Contraction d. Uterus. Nach 15 Minut. wird der Uterus wieder weich, Blutung beginnt von neuem. Unter bimanueller Compression d. Uterus kommt die Blutung nicht zum Stehen Entfernung zahlreich Blutcoagula aus d Uterus u von Eihautresten Heisse intrauterine Ausspül. Der Uterus contrahirt sich gut Die Blutung steht. Die Wöchnerin ist sehr anhaemisch, Puls klein, aber regelmässig. 2 Campherinjection Nach 15 Min. ist der Puls kräftig, das Befinden gut. Wochenbett fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
11. Schüler. 26. 2. 90.	26 J.	I		? Gemini: Eclampsie (T. 38.5°) I 1. Steisslage Extraction. II $8^1/_2$ Std. später Forceps bei I Schäellage.	80 Minut. nach Geburt d. 2 Kindes Expressio Placentae. Hiernach starke atonische Blut.	2 Spritz. Ergotin. Reiben des Uterus erfolglos. Heisse Ausspülung m. 4 Litern 1,5% Carbollösung. Die Blutung steht. Zur Verhinder. d. Wiedererschlaffung Sandsack auf den Leib. Wochenbett: Fieberhft., am 4. Tag auf die septische Station verl.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
12. Köhler 13. 4. 90.	24 J	II	1886 normal.	10 Stunden I Schädellage. Spontaner Verlauf. Gute Wehen.	40 Min p. p. i. Expressio Placentae. 1 Stunde später starke Nachblutung. Die Unterlage ist vollgebtutet, vor d. Vulva ein faustgrosses Coagulum. Der Fundus Uteri steht am Rippenbogen.	3/4 Liter geronnenen Blutes werden ausgedrückt. 2 Spritzen Ergotin. Cognac p. os. Der in der Wehe fest contrahirte in Nabelhöhe stehende Uterus ist nach einer halben Stunde wieder vollgeblutet und steht 3 Finger breit über dem Nabel. Zugleich starke Blutung nach aussen. Der Uterus wird in Narkose abgetastet, die Coagula entfernt, ein Stück Placenta ist nicht retinirt Heisse intrauterine Ausspülung (40° R.) Die Blutung steht, der Uterus contrahirt sich fest. Secale 1,0. Wochenbett fieberfrei

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
13. Zogbaum 16. 4. 90.	28 J.	III	?	13 Stunden. I Schädellage. Hydramnion. Spontaner Verlauf.	10 Min. p. p. i. Expressio Placentae (vorher geringe Blut). Hierauf starke Blutung ex atonia Uteri.	2 Spritz. Ergotin Uterus contrahirt sich nicht auf Reiben Die Blutung dauert an, Wöchnerin wird pulslos. Tieflagerung d. Kopf. Hochlager. d. Füsse, Cognac p. os. Intrauterine heisse Irrigation (4 Liter). Die Blutung steht. Der Puls ist fühlbar, weich u. frequent. Der noch zur Erschlaffung geneigte Uterus gelangt allmählich zu dauernd. Contraction Wochenbett fieberfrei.
14 Golombeck. 9. 6. 90.	30 J.	I		82 Stunden. I Schädellage. Forceps wegen Wehenschwäche	7 Min p. p i. Expressio Placentae wegen Blutung Die Blutung hält an. Atonia Uteri. Puls 144.	Secale 2,0 Reiben des Uterus erfolglos. Intrauterine Irrigation von 4 Liter Wasser (38° R.) Die Blutung steht. Gute Contraction des Uterus. Wochenbett fieberfrei.

Name	Alter	Para	Frühere Entbindungen	Geburtsdauer und Verlauf	Verlauf der Nachgeburtsperiode	Therapie
15. Klein. 20. 10. 90	22 J.	I		24 Stundsn. I Schädellage. Spontaner Verlauf Gute Wehen.	10 Min. p. p. i. Expressio Placentae wegen Blutnng. Die Blutung wird hierauf stärker, es sickert beständig flüssiges Blut aus dem Uterus.	2 Spritzen Ergotin. Bei Reiben des Uterus nimmt die Blutung zu. Cognac, Wein p. os. Heisse intrauterine Ausspülung. Blutung hört auf. Uterus contrahirt sich gut Wochenbett fieberfrei.

Als das Wirksamste bei stärkeren atonischen Blutungen, die durch die gewöhnlichen wehenerregenden Mittel nicht beseitigt werden konnten, erwies sich also die heisse Irrigation, bei welcher der gewünschte Erfolg in keinem der Fälle ausblieb, sogar da, wo ein Mal die Compression des Uterus die Blutung nicht zu stillen vermochte. Es soll hiermit nicht gesagt werden, dass die heisse Irrigation auch bei den höchsten Graden der Atonie immer zum Ziele führen muss; eher ist wohl der Schluss berechtigt, dass in keinem Fall die Erregbarkeit des Uterus so herabgesetzt war, dass auf die Contraction des Uterus verzichtet und zu direkt styptischen Mitteln gegriffen werden oder die Blutung mechanisch gestillt werden musste, letzteres nach Dührssens eigener Angabe einer der beiden Factoren, durch welche die von ihm angegebene Tamponade die Blutstillung besorgen soll. Dieser Schluss stimmt auch mit der allgemeinen Erfahrung überein, dass Atonieen höchsten Grades bei einer sorgfältigen Diaetetik der Geburt nicht beobachtet werden. So wurden andererseits in der Universitätspoliklinik, wo die Mehrzahl der Geburten wenigstens zum Teil von Hebeammen geleitet oder aber erst nach eingetretener Nachgeburtsstörung ärztliche Hülfe beansprucht wird, unter 5800 Geburten 100 Atonieen (1,73 pCt.) beobachtet,[1]) auf welche 5 Todesfälle kamen. Für 2 war die Atonie die alleinige Todesursache, zu einer dieser beiden Atonieen kam der Arzt erst nach Geburt des Kindes.

Um zu unseren Fällen zurückzukehren, so gelang es stets, die Wiederkehr der einmal gestillten Blutung durch ruhige Lage, Zusammenlegen der Beine, gleichzeitige Verabreichung von Secale oder Ergotin zu verhindern. Die augenblicklichen Folgen der Anhaemie wurden durch die gewöhnlichen Mittel, Analeptica und Autotransfusion durch Lagerung bekämpft. Ein Mal

[1]) Schirp. Diss. inaug. 1889.

wurde ein alkoholhaltiges Wasserclystier gegeben, ein Mal war die Anhaemie so hochgradig, dass eine Campherinjection gemacht werden musste. Ein Verblutungstod kam nicht vor.

Das Wochenbett verlief 11 Mal normal und fieberfrei, eine schon seit Jahren an epileptischen Anfällen leidende Wöchnerin bekam am 8. Tage einen epileptischen Anfall. Wenn auch ein Einfluss stärkerer Blutverluste auf puerperale Psychosen besteht, so ist wohl die Bedeutung der Blutung als accidentelles Moment zur Auslösung dieses epileptischen Anfalls sehr zweifelhaft.

2 Wöchnerinnen fieberten (Exclusive 1 Tympania uteri u. 1 Febris intra partum).

1. 38,5°—38,3° am 2. und 3. Tag. (Bei d. Irrigation zugleich manuelle Entfernung der Eihautreste).
2. 38,4°—39,6° 4.—8. Tag. (Parametritis).

Zum Schluss seien wiederum die die Blutung begleitenden, beziehungsweise sie bedingenden Umstände nach denselben Gesichtspunkten wie vorher zusammengestellt.

7 I parae, hiervon
19—22 Jahr = 2
25—26 „ = 4
30 „ = 1

8 Multiparae:
II p. 24—36 Jahre = 3
III p. 28 „ = 1
IV p. 38 „ = 1
V p. 27—40 „ = 2
VII p. 34 „ = 1

Geburtsdauer:
5—7,5 Stunden = 2
10—13 „ = 5
17 „ = 1
24—27 „ = 4
82—96 „ = 2
? „ = 1

Geburtsverlauf.

Spontan	11	
Forceps (zugleich Extraction beim 2. Geminus)	2	4
Wendung	2	

Complicationen.

Blutung ante partum	1
Anomalie d. Wehenthätigkeit	3
Enges Becken	1
Eclampsie (zugleich Febris intra pactum und Gemini)	1
Hydramnios	1
Tympania uteri	1
	8 (53 pCt.)

Zeit bis zur Ausstossung der Placenta p. part. infant.

7—10 Minuten	= 5
15—30 „	= 7
35—40 „	= 3
80 „	= 1

Spontane Ausstossung der Placenta	= 2
Expressio	= 13
Eintritt der Blutung vor Ausstossung der Placenta	= 4
„ „ „ nach „ „ „	= 11

Die gesammte Zahl der nach Ausstossung der Placenta beobachteten Blutungen beträgt 34, von 3500 Geburten 0,97 pCt. Wird unter diesen nicht nur die zahlenmässig schwer festzustellende und in den Folgen individuell sehr verschieden sich geltend machende Menge des Blutverlustes, sondern auch Art und Erfolg der Therapie zum Massstab des Grades der Atonie genommen, so beträgt die Zahl stärkerer Atonien 15=0,42 pCt.

Die Störung betraf Erst- und Mehrgebärende ziemlich gleichmässig, 18 I parae, 16 multip.

In Bezug auf diejenigen aetiologischen Momente, die gewöhnlich im Allgemeinzustand oder der Vorgeschichte des Uterus gesucht werden, ist nur zu erwähnen, dass 1 Mal eine 34jährige XII para, die ausserdem schon nach früheren Geburten an Blutungen gelitten, 2 Mal

alte Erstgebärende von Nachblutungen betroffen wurden, 2 Mal schlechter Allgemeinzustand in der Geburtsgeschichte besonders bemerkt ist. Die Geburt selbst zeigte 22 Mal Abweichungen von der Norm und wurde 11 Mal operativ beendet. Von besonderen örtlichen Ursachen, die erfahrungsgemäss auf die Thätigkeit des Uterus in der Nachgeburtsperiode functionell oder mechanisch störend wirken, wurde beobachtet: Ovarientumor 1 Mal, Lähmung der Uterusmuskulatur durch Tympanie 1 Mal, abnorme Ausdehnung des Uterus 4 Mal, schnelle Entleerung der Uterushöhle durch spontane Ausstossung des Kindes 2 Mal.

Auf einen der häufigsten Gründe, das vorzeitige Exprimiren der Placenta können die Nachblutungen hier nicht bezogen werden. 28 Mal betrug die Zeit zwischen der Ausstossung der Placenta und der Geburt des Kindes 15 Minuten und darüber, von den 6 übrigen Fällen wurde die Placenta 1 Mal spontan geboren, 5 Mal wegen Blutung exprimirt.

Die bisher geschilderte Therapie, wie sie bei der normalen Nachgeburtsperiode und ihren pathologischen Störungen gehandhabt wurde, hatte auch den Erfolg, dass im weiteren Verlauf des Wochenbetts unter sämmtlichen Geburten nur eine Uterusblutung beobachtet wurde.

Rebentisch 15. 9. 89. IX p. 357. I. Schädellage. Spontaner Verlauf. 40 Min. p. part. infant. Expressio Placentae.

Wochenbett. 6.—10 Tag. Reichlicher Blutabgang. 11. Tag. Da die Blutung anhält, innere Exploration. Der Cervicalcanal f. 2 Finger durchgängig; an d. hinteren Wand d. Uterus sitzen polypenartige Gebilde und Placentarreste fest an. Nach Entfernung derselben und Ausspülung reichliche Blutung, die aber bald steht. 2 Spritzen Ergotin. Im weiteren fieberlosen Verlauf des Wochenbettes (Entlass. am 17. Tage) keine Blutung mehr.

Diese vereinzelte Wochenbettsblutung bei der grossen Zahl von Eihautdefecten bestätigt die Regel, dass letztere

äusserst selten, wohl aber Placentarreste die Veranlassung reichlicher Blutungen im Wochenbett sein können.

Zum Schluss stelle ich die einzelnen Fälle noch ein Mal übersichtlich zusammen:

Unter 3500 Geburten:		Primip.	Multip.
Manuelle Entfernung retinirt. Eihäute	= 2	1	1
Manuelle Entfernung retinirt. Cotyledonen	= 4	1	3
Entfernung von Placentarresten i. Wochenbett	= 1		1
Expressio der Placenta wegen Blutung	= 39 (1 %)	20	19
Manuelle Lösung der Placenta	= 30 (0,85 %)	11	19
Therapeut. Massnahmen gegen aton. Blutung	= 34 (0,97 %)	16	18
2 noch zu erwähnende Fälle eingeschlossen	= 112 (3,20 %)	49 I p. (50)	61 Multip. (62)

Für die Frage, ob andere Massnahmen als die angewandten der eingetretenen Störungen besser hätten Herr werden können, bedürfen die vor Ausstossung der Placenta beobachteten Blutungen keiner näheren Kritik. Es ist allgemein anerkannt, dass bei bestehender Blutung, wenn die Placenta nicht zu exprimiren, die manuelle Lösung angezeigt ist, so führte auch hier eines der beiden Verfahren 69 Mal zum Ziel. Anders steht es mit den nach Ausstossung der Placenta auftretenden Blutungen; gegen diese ist als das unterschiedslos beste Mittel die Tamponade empfohlen worden. Ohne den Wert der Tamponade als blutstillendes Mittel bezweifeln zu wollen, muss doch hervorgehoben werden, dass in den erwähnten Fällen bessere Resultate durch die Tamponade keineswegs hätten erzielt werden können, da stets eine dauernde Blutstillung gelang. Dührssen „hält sich auch nicht lange

mehr mit dem Reiben des Uterus auf", er „hat auch die Ergotininjection unterlassen", während hier 19 Mal durch eine so wenig eingreifende Therapie wie Reiben des Uterus und Verabreichung von Secale oder Ergotin die Blutung gestillt wurde. Der Wert des Zusammenhaltens oder bei unruhiger Lage Zusammenbindens der Beine zur Verminderung des Blutverlustes ist hierbei nicht zu unterschätzen, ein Auseinanderhalten oder gar Spreizen steigert die Menge desselben in jedem Falle. Diesem absolut ungefährlichen Verfahren, das die Blutung stillte, ohne von dem natürlichen Hergang abzuweichen und auch nicht Ein Mal ein fieberhaftes Wochenbett im Gefolge hatte, steht die Ausdehnung der Uterushöhle mit einem fremden Inhalt und die wohl meist vermeidbare, aber doch in Betracht zu ziehende Gefahr der Infection gegenüber. Gerade weil die Wöchnerinnen nicht tamponirt wurden, konnten sie später in Ruhe gelassen werden, und war kein weiterer Eingriff nötig, der zum Abfliessen der Secrete die Tampons entfernte und das Volumen der Uterushöhle von neuem veränderte.

Dieselben Vorzüge, die Einfachheit und sichere Aseptik des Verfahrens, das durch Zusatz desinficirender Mittel zugleich antiseptisch wirken kann, das einmalige therapeutische Eingreifen mit dauerndem prompt eintretendem Erfolg, die Herbeiführung des natürlichen Hergangs waren auch bei der 15 Mal gemachten heissen Irrigation zu beobachten. Bemerkenswert ist, dass unter den beiden oben erwähnten hierher gehörigen fieberhaften Wochenbetten ein Mal nach spontan verlaufener Geburt zugleich mit der Irrigation die Eihäute manuell entfernt wurden.

Die üblen Zufälle, die bei der Irrigation sich ereignen können, Eindringen von Luft in die Venen oder Carbolzufall bei zugleich antiseptischer Ausspülung sind in der Regel zu vermeiden und haften auch der Tamponade an, der eine desinficirende Ausspülung vorausgeschickt wird.

Schliesslich mögen noch 2 Fälle Erwähnung finden, die allerdings nicht streng hierzu gehören, da die Frauen schon kreissend aus der Poliklinik überwiesen wurden und eigentlich schon vor Ausstossung des Kindes verbluteten.

1. Pieschke. 20. 9. 90. 35 J. VI p. II Schädellage. Placenta praevia. Nach vorhergegangenem mehrtägigem Blutverlust äussere Wendung auf den Steiss bei Markstückgrossem Mutterm. in d. Poliklinik. 9 h. a. m. Die Blutung steht in den nächsten Stunden, 11 h. 45 p. m. wird jedoch Pat. mit den Symptomen innerer Blutung, Unruhe, Erbrechen, erhöhte Pulsfrequenz in d. Klinik geliefert. Um 12 h. wird wegen hochgradiger Anhaemie und der Gefahr weiterer Blutung bei handtellergrossem Mutterm. d. Fuss heruntergeholt. Während der nun folgenden langsamen Entwickelung des macerirten Kindes zunehmender Collaps. Puls kaum fühlbar. P. part. infant. keine Uteruscontraction, aber auch keine Blutung. Manuelle Entfernung d. Placenta mit folgender heisser Ausspülung ohne Blutung. Trotz Aetherinjectionen anhaltender Collaps, Exitus letalis während der Infusion von Kochsalzlösung.

Sectionsbefund. Hochgradige Anhaemie aller Organe. Oeduna pulm. utriusq. Ruptura cervic. in lat. sinistr.

2. Schott. 17. 2. 91. 40 J. I p. II Schädellage Placenta praevia. Wegen starken Blutverlustes vom poliklin. gerufenen Arzt in die Klinik gebracht. Nach combinirt. Wendung auf den Fuss steht die Blutung. Nach 3 Stunden ist der Mm. erweitert, keine äussere Blutung.

Der Frundus steht in Nabelhöhe, d. Uterus fühlt sich auffallend weich an (seit 2 Stunden keine Lebenszeichen des Kindes mehr vorhanden), die Frau collabirt zusehends, der Puls ist kaum zu fühlen. (Blutung in d. Uterushöhle!) 2 Spritzen Ergotin Campher, Aether, Cognac. Als das Kind bis zu den Schultern geboren, ist d. Mutter pulslos. Leichte Armlösung und Veit Smellie. Sofort

p. part. infant. fällt ein Teil Placentargewebe heraus. Manuelle Lösung des zurückgebliebenen Teils und Jodoformgazetamponade d. papierdünn sich anfühlenden Uterus. Keine frische Blutung. Trotz Kochsalzinfusion kehrt der Puls nicht wieder und der Exitus letal. erfolgt 20 Min. p. part. infant.

Sectionsbefund. Hochgradige Anhaemie aller Organe. Kein Cervixriss.

In diesen beiden Fällen kann man kaum von einer atonischen Verblutung sprechen, da die Frauen während der ersten beiden Geburtsperioden verbluteten, und ebenso wenig wie der letzte Fall als ein Misserfolg der Tamponade bezeichnet werden soll, kann der Tod einer zu späten Anwendung als ultimum refugium zur Last gelegt werden, aus rein mechanischen Gründen war erst bei der Sterbenden die Tamponade möglich.

Im ersten Fall ist der Cervixriss als Indication zur Tamponade theoretisch zuzugeben, insofern ist auch ein Unterlassungsfehler einzuräumen, practisch jedoch wäre die Tamponade wohl erfolglos gewesen, da ja nach Ausstossung des Kindes auch hier eine Blutung nicht mehr vorhanden war, also auch nicht mehr gestillt werden brauchte.

Fasse ich die Art und Weise, in welcher die Blutungen der Nachgeburtsperiode behandelt wurden, kurz zusammen, so tritt das Bestreben hervor, auch hier sich vor jeder Übereilung zu hüten, mit wenig eingreifenden Mitteln auszukommen und den intrauterinen Eingriff so weit als möglich zu beschränken. Hat man sich nach Ausstossung der Placenta durch einen Griff auf den Uterus überzeugt, dass es nicht etwa trotz gut contrahirtem Uterus blutet, ein Hinweis auf den traumatischen Ursprung der Blutung, so ist das erste therapeutische Mittel, welches in Anwendung kommen soll, Reiben des Uterus von den Bauchdecken aus und gleichzeitige Verabreichung von Secale oder Ergotin. Nun ist zunächst der therapeutische Erfolg abzuwarten. Die

Wöchnerin liegt mit zusammengelegten Beinen im Längsbett, zwischen die Beine ist vor die Vulva ein aseptischer Gazebausch gelegt, um ohne Auseinandernehmen der Beine den Stillstand oder das Fortdauern der äusseren Blutung zu erkennen, zugleich ist der Puls zu beobachten und durch die auf den Fundus gelegte Hand der Stand desselben sorgfältig zu überwachen, um rechtzeittg eine innere Blutung erkennen zu können. In den meisten Fällen contrahirt sich der Uterus gut, die Blutung steht. Ist dies nicht der Fall, so geht man jetzt erst zur heissen Irrigation über, die fast immer zum Ziele führt. Versagt auch diese ihre Wirksamkeit, so mag man zur Tamponade greifen; das Bedürfnis hierzu aus diesem Grunde wurde bei den zusammengestellten 3500 Geburten nicht empfunden.

Es kann wohl mit Recht gesagt werden, dass die Behandlung aller aus den Abweichungen der Nachgeburtsperiode sich ergebender Störungen den gewünschten Erfolg hatte. Die Verschiedenheit des Verlaufs der Nachgeburtsperiode in wohlgeleiteten Anstalten und bei poliklinisch übernommenen oder ohne ärztliche Hülfe geleiteten Geburten beruht nicht so sehr auf der Verschiedenheit des behandelten Materials als auf der Verschiedenheit der Behandlung selbst, deren Wesen bei aller Einheit der Principien nicht in einer für alle Fälle passenden Methode besteht; nur durch die Anpassung an die Individualität des Falles erringt die Therapie ihre besten Erfolge.

Am Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Dr. Keller für die Anregung zu dieser Arbeit und die freundliche Unterstützung bei Abfassung derselben, sowie Herrn Geheimrat Prof. Dr. Olshausen für die gütige Überlassung der Fälle meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

THESEN.

I.

Vom sanitären Standpunkt hat die Leichenverbrennung keine Vorzüge vor dem Begräbnis.

II.

Ein intranteriner Eingriff post partum ist durch Eihautdefecte nicht indicirt.

III.

Das weibliche Geschlecht zeigt keine grössere Disposition zu psychischer Erkrankung als das männliche.

Litteratur.

Wigand: Von den Ursachen und der Behandlung der Nachgeburtzögerungen. Hamburg 1803.

Hegar: Pathologie und Therapie der Placentarretention. Berlin 1862.

F. Winkel: D. Pathologie u. Therapie d. Wochenblattes. Berlin 1878.

Schroeder: Lehrbuch der Geburtshülfe. Bonn 1890.

Zweifel: Lehrbuch der Geburtshülfe. Stuttgart 1889.

Spiegelberg: Lehrbuch der Geburtshülfe. Lahr 1882.

Fritsch: Klinik d. Geburtshülfl. Operation. Halle 1888.

Breisky: Ueber die Behandlung d. puerperalen Blutungen. Leipzig 1871.

Felsenreich: Die Behandlung der Placentarperiode. Wien 1886.

Fehling: Ueber d. gegenwärtigen Stand d Leitung d. physiologischen und pathologischen Nachgeburtszeit. Leipzig 1888.

Ahlfeld: Abwartende Methode oder Credescher Handgriff? Leipzig 1888.

Dührssen: Ueber die Behandlung d Blutungen post partum. Leipzig 1889.

E. Schirp: Zur Aetiologie und Therapie der Atonia uteri p. partum. Inaug.-Dissert. Berlin 1889.

Spiegelberg: Deutsche med. Wochenschr. 1881 No. 4.

Runge: Berlin Klin. Wochenschr. 1880 No. 4.

Küstner: Berlin. Klin. Wochenschr. 1880 No. 12.

Dohrn: Deutsch. med. Wochenschr. 1880 No. 45, 1881 No. 12, 1883 No. 39.

Schultze: Deutsch. med. Wochenschr. 1880. No. 51. u. 52.

Breisky: Prager med. Wochenschr. 1881 No. 15 16.

H. W. Freund: Deutsch. med. Wochenschr. 1887 No. 32.

Centralblatt F. Gynaecol. Jahrg. 1880—90.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Georg Abelsdorff, mosaischer Religion, Sohn des verstorbenen Kaufmanns Alex Abelsdorff, wurde am 30. Juni zu Berlin geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er daselbst auf dem Wilhelms-Gymnasium, welches er Michaelis 1886 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er studirte sodann Medicin auf den Universitäten zu Heidelberg und Berlin. An letzterer Universität bestand er am 1. August 1888 die ärtzliche Vorprüfung und am 16. Juni 1891 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren:

In Heidelberg: Arnold, Czerny, Erb, Herczel, Pfitzer, Quincke.

In Berlin: B. Baginsky, v. Bergmann, du Bois-Reymond, v. Esmarch, Fasbender, Gerhardt, Guttmann, Hartmann, Hirschberg, v. Hoffmann, Klemperer, Kossel, Küster, Liebreich, Olshausen, Schotten, Schweigger, Sell, R. Virchow, Waldeyer, Winter, J. Wolff.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen aufrichtigen Dank aus.